

ственно-экономические процессы; количество, качество и эффективность труда; трудовые отношения; движение и распределение денежных средств; источники финансирования; анализ финансовой деятельности; ценообразование на медицинские услуги и товары; государственное регулирование и саморегулирование рынка медицинских услуг; конкуренция на рынке медицинских товаров и услуг; маркетинг на рынке медицинских товаров и услуг; сущность и функции предпринимательства; структура медико-производственного комплекса; инвестиционные процессы в медико-производственном комплексе; состав и структура медико-социального комплекса; методологическое обеспечение хода реализации стратегических программ; планирование деятельности организации; система государственных гарантий обеспечения медицинской помощи за счет бюджета; нормирование деятельности по управлению качеством; клинико-экономический анализ; управление рисками; информационная поддержка труда работников; автоматизированные информационные технологии; информационные технологии мониторинга здоровья населения.

**Выводы.** Реализация названных 5 модулей позволит обеспечить эффективное развитие кафедры по следующим направлениям:

- создание модели интеграции кафедры с базовым органом и учреждением здравоохранения - учебно-научно-производственный комплекс (УНПК), что обеспечит качественно новый подход к решению наиболее актуальных проблем высшего медицинского образования: создания условий, благоприятствующих наращиванию научного потенциала медицинского ВУЗа, развитию приоритетных прикладных исследований и внедрению их результатов, увеличению практической составляющей в образовательном процессе, достижению нового уровня информационно-технологического обеспечения учебного процесса и НИР; обеспечение взаимодействия НИР и педагогического процесса с здравоохранением посредством научно-педагогической школы "Организация, управление и экономика здравоохранения"
- внедрение организационно-функциональной модели взаимосвязи и совместной деятельности кафедры с

исполнительной, законодательной и местной властями, что позволит субъектами здравоохранения, медицинского страхования, науки, образования позволяет эффективно использовать научный потенциал профессорско-преподавательского состава для разработки, обсуждения, планирования и экспертизы нормативно-правовых актов в сфере регионального здравоохранения; участие в деятельности рабочих групп по разработке приоритетных направлений развития и совершенствования системы охраны здоровья населения страны и созданию важных государственных документов; обеспечение взаимодействия с Министерством здравоохранения, республиканскими и региональными органами и организациями здравоохранения, областным оргметодотделом, оргметодкабинетами ЦРБ, кабинетами медицинской статистики организаций здравоохранения и др.; реализация международного сотрудничества;

- переход от дидактической формы преподавания к модели личностно-ориентированного обучения, предполагающего раскрытие возможностей субъекта, формирование его мотивов; развитие форм и методов контролируемой самостоятельной работы студентов;

- совершенствование рейтинговой системы как интеграционной составляющей учебного процесса; внедрение мониторинга рейтинга преподавателя с целью стимулирования мотивации деятельности и обеспечения эффективного решения управленческих задач;

- разработка проекта видеолекций обеспечит возможность перехода к проведению дистанционных курсов образования по данной дисциплине, включая проведение видеозачётов и видеоэкзаменов; разработка электронных учебных пособий и экспертно-тестирующих систем, организация обмена видеолекциями и видеосеминарами с другими вузами Беларуси, а также создание системы дистанционной консультативной поддержки выпускников.

#### *Литература:*

1. Организационные технологии в системе здравоохранения XXI века: Монография / Под ред. А.Н. Косинца, В.С. Глушанко. - Витебск, 2006. - 328 с.

## **О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОГНИТИВНО-ВИЗУАЛЬНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

*Голёнова И. А.*

*УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет"*

В настоящее время значительно возрастают требования к качеству подготовки специалистов в области практического здравоохранения. Интенсивная разработка и использование новых медицинских технологий, увеличение комплекса научных и прикладных программ междисциплинарного характера ставят перед высшей школой задачу подготовки специалистов-медиков, готовых к разносторонней и постоянно обновляющейся профессиональной деятельности.

Современная система образования поставлена перед

проблемой совершенствования её содержания, поиска новых форм, методов и средств обучения, а также специальных приёмов их использования в учебном процессе. Одним из таких средств обучения является наглядность, образовательное значение которой достаточно велико и отвечает современным требованиям. Особое значение приобретает проблема реализации принципа наглядности на основе развития и использования резервов визуального мышления студентов, которое выделено сегодня одним из приоритетных направлений разви-

вающей функции математики.

Анализ практики обучения студентов высшей математики в медицинском вузе показывает, что основной упор преподавателя делается на развития логического мышления, то есть на работу левого полушария головного мозга. Богатый потенциал возможностей правого полушария игнорируется. По исследованиям же психологов известно, что до 80 % информации человек получает через зрительный канал. Что же касается математики, то уместно привести здесь слова К. Гаусса: "Математика - наука не столько для ушей, сколько для глаз".

Таким образом, встаёт проблема: "Как сделать обучение математике таким, чтобы оно строилось на сбалансированной работе и левого, и правого полушарий головного мозга, т. е. на разумном сочетании логического и наглядно-образного мышления?"

В настоящее время широкое распространение получил термин "визуальное мышление", т. е. зрительно-наглядное.

Визуальное мышление есть деятельность, обеспечивающая создание образов, оперирование ими, перекодирование их в заданном или произвольном направлении, использование разных систем отсчета для построения образа, выявление в образе различных признаков и свойств объекта, значимых для человека.

Мы предлагаем строить процесс обучения высшей математике на основе когнитивно-визуального (зрительно-познавательного) подхода к формированию знаний, умений и навыков, что позволяет максимально использовать потенциальные возможности визуального мышления.

Одно из основных положений данного подхода - широкое и целенаправленное использование познавательной функции наглядности. Реализация когнитивно-визуального подхода в процессе обучения студентов основам высшей математики позволяет сконструировать визуальную учебную среду - совокупность условий обучения, в которых акцент ставится на использование резервов визуального мышления студентов. Эти условия предполагают наличие как традиционных наглядных средств, так и специальных средств и приемов, позволяющих активизировать работу зрения. Одним из достоинств когнитивно-визуального подхода является то, что он учитывает индивидуальные особенности студентов

и, в частности, особенности работы левого и правого полушарий головного мозга.

Открытие в 1981г. американским неврологом Р. Сперри функциональной асимметрии головного мозга привело к необходимости переоценки и корректировки устоявшихся взглядов на систему математического образования в направлении развития образного мышления студентов. Обучение математике должно в равной степени использовать качественно различные сферы человеческого мышления.

Попытки визуализировать математику, сделать её более наглядной, предпринимались уже давно. Ещё древние математики пытались самые элементарные алгебраические тождества и теоремы представлять в геометрическом виде. Позже сторонниками разумной визуализации математики выступали такие выдающиеся учёные, как Леонард Эйлер, Бернхард Риман, Давид Гильберт.

Без наглядных образов знания учащихся становятся бессодержательными, и это приводит к формализму. Вообще следует подчеркнуть, что там, где можно дать тому или иному математическому объекту наглядную интерпретацию, это следует делать в обязательном порядке.

Проблема реализации принципа наглядности в обучении высшей математике может получить принципиально новое решение, если удастся найти такое методическое обеспечение деятельности студента, которое позволит включить функции его визуального мышления для получения продуктивных результатов в овладении математическими понятиями, для усиления развивающей функции математики.

Таким образом, использование наглядных образов в обучении основам высшей математики может превратиться из вспомогательного, иллюстрирующего приема в ведущее, продуктивное методическое средство, способствующее математическому развитию студентов.

#### *Литература:*

1. Далингер, В.А. Формирование визуального мышления у учащихся в процессе обучения математике : учебное пособие / В.А. Далингер. - Омск. : ОмГПУ, 1999.- 165 с.
2. Чошанов М.А. Визуальная математика. / М.А. Чошанов. - Казань: Абак, 1997.- 85 с.

## **РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**

***Голёнова И. А. Орехова И.А. Иванова С.В.***

***УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет"***

Контроль, проверка, оценка знаний и умений обучающихся являются основными компонентами педагогической диагностики и непременно сопровождением любого процесса обучения. На протяжении всего существования высшей медицинской школы идет дискуссия о роли, функциях, методах и способах контроля, о необходимости совершенствования процесса оценки и его переосмысливания.

Действующая в настоящее время в высшей школе система контроля знаний студентов основана на экзаменационных сессиях и использует десятибалльную шкалу оценок. Однако данная система обладает огромным числом недостатков. Очень часто процесс оценки переходит в субъективное мнение преподавателя о студенте, слабо связанное с уровнем приобретенных знаний и умений. В результате пятнадцатиминутной беседы на экза-